



Del VISSIR a INSTAMAPS

Evolució dels visors de l'ICGC

Sergio Anguita

Cap de l'Àrea de Geotecnologies, ICGC

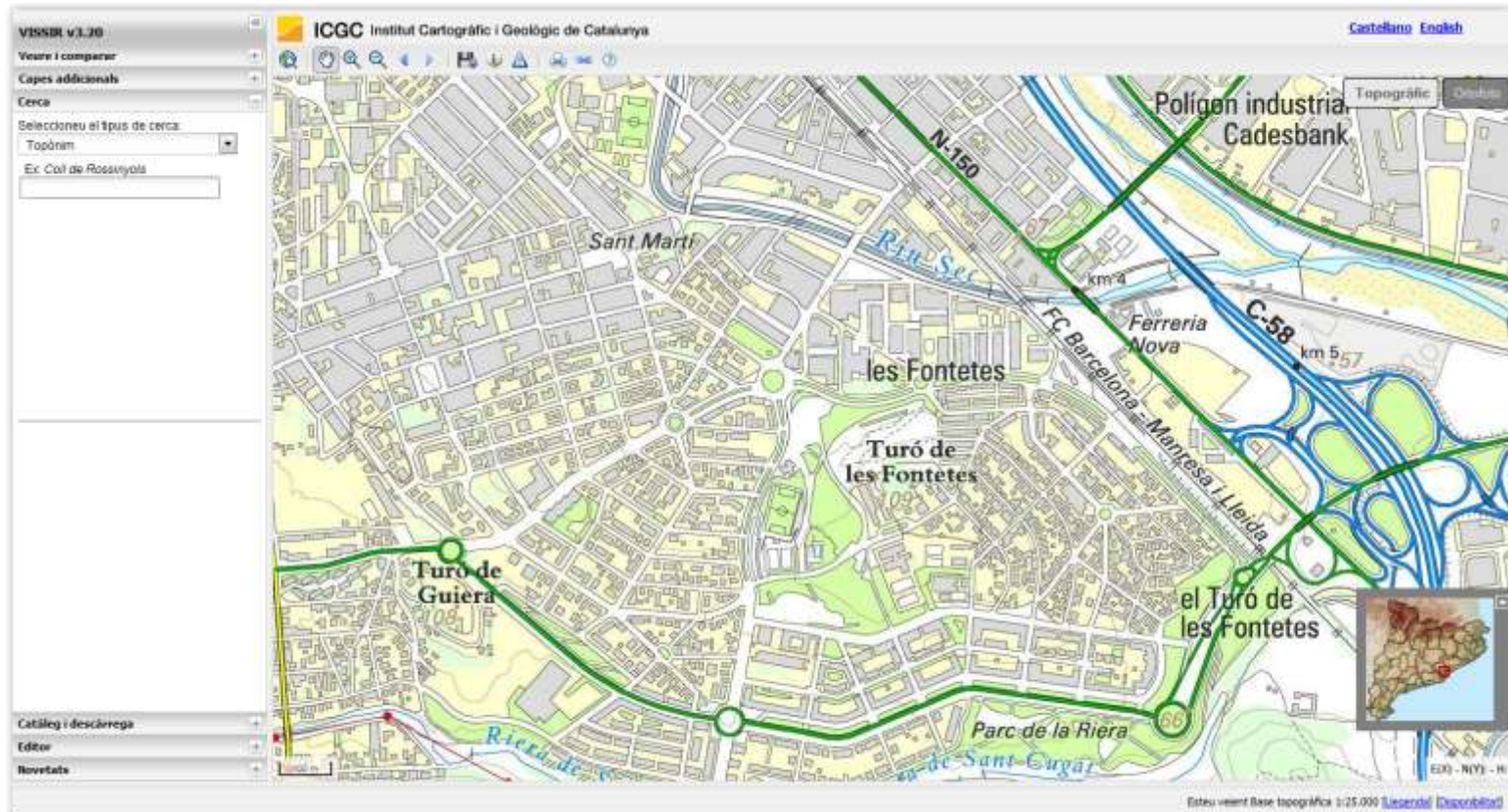


**Visors
clàssics**

VISSIR

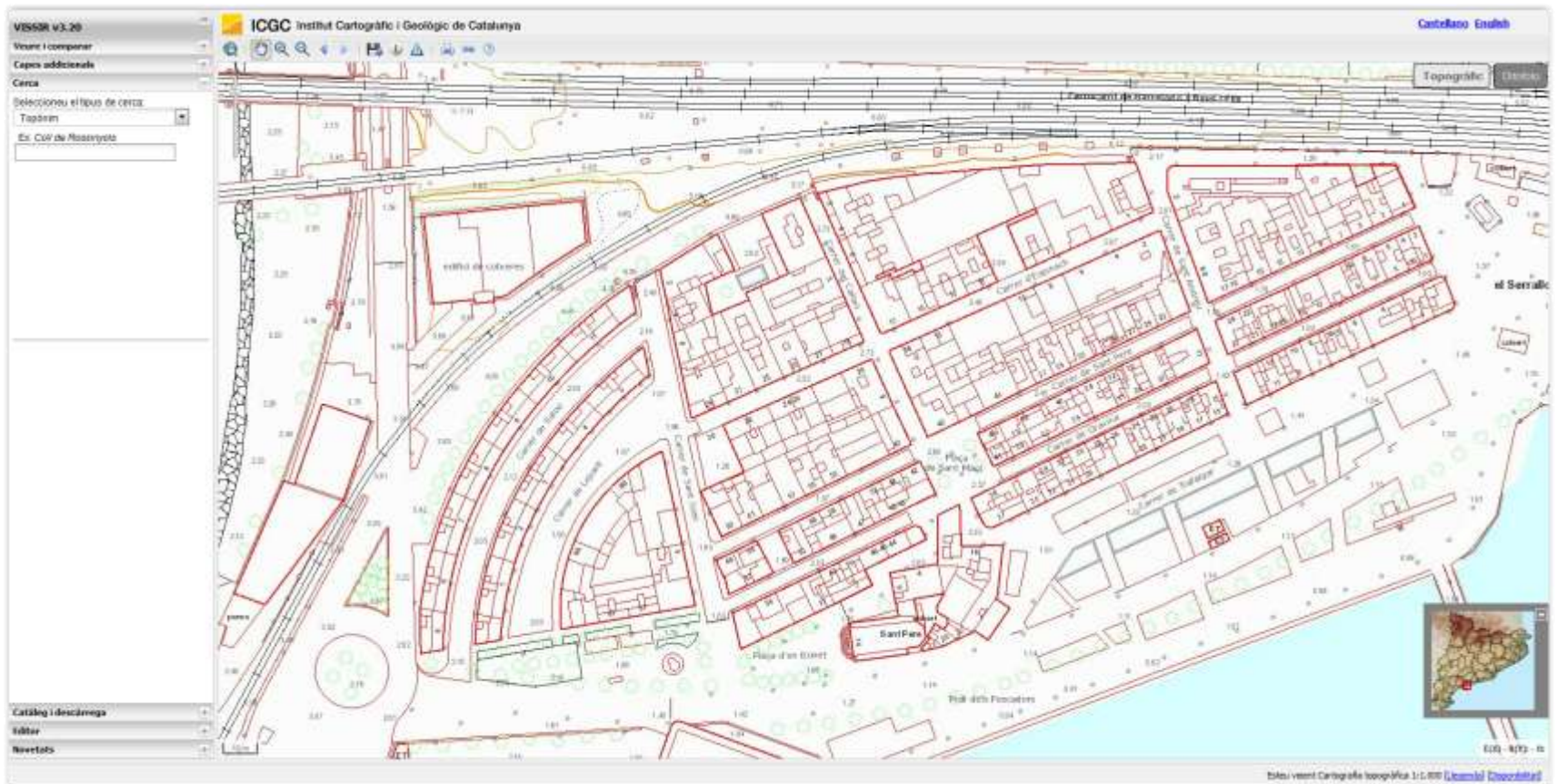
VISSIR 3.0

- Visualització i descàrrega de la geoinformació de l'ICGC



VISSIR 3.0

- Visualització i descàrrega de la geoinformació de l'ICGC



VISSIR 3.0

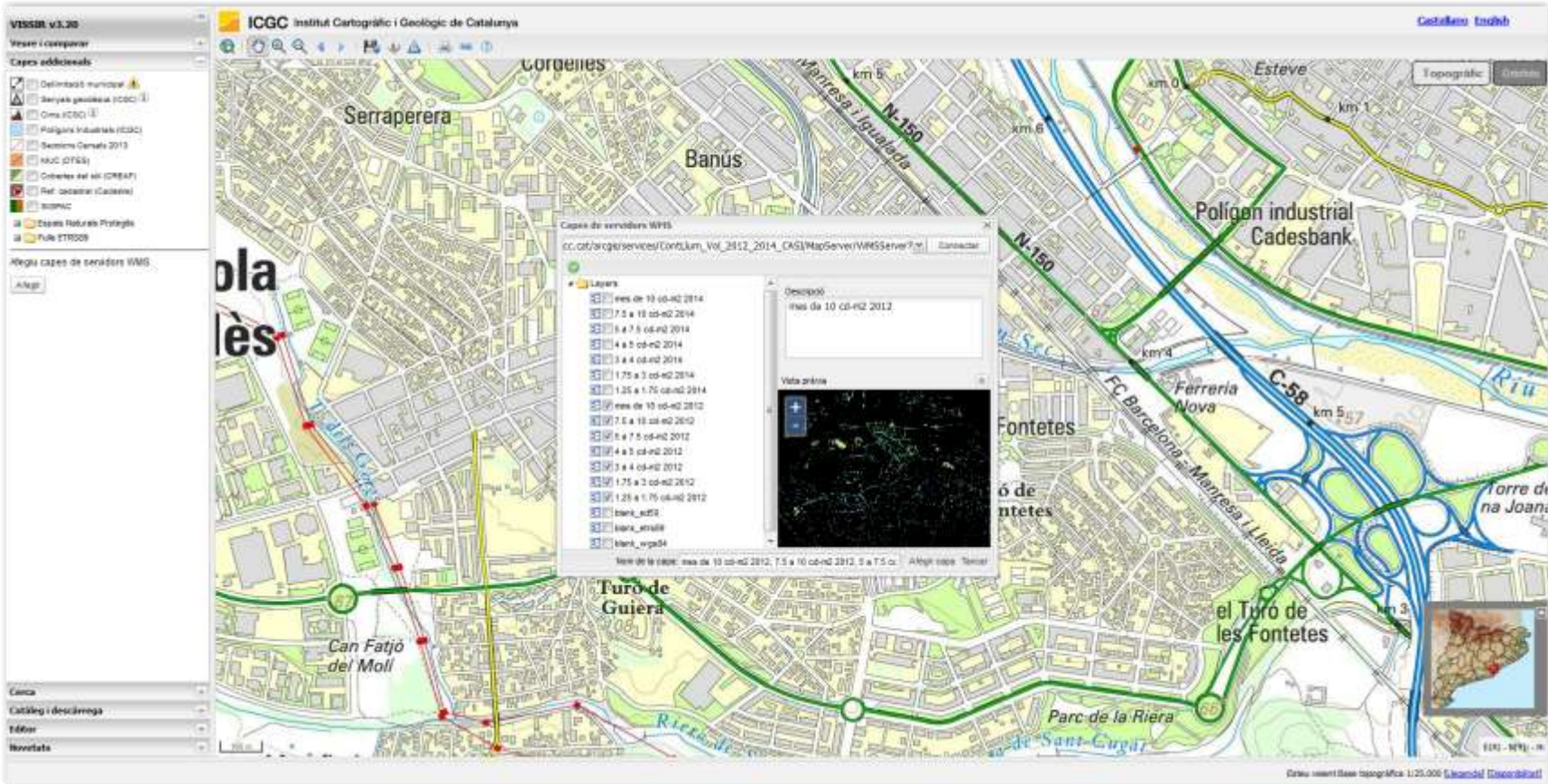
- Visualització i descàrrega de la geoinformació de l'ICGC

The screenshot displays the VISSIR 3.0 web application interface, which is used for visualizing and downloading geoinformation from the ICGC (Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya). The interface is divided into several sections:

- Top Left Panel (Catàleg i descàrrega):** Contains a list of products categorized by resolution (Alta resolució) and type (Topogràfics, Ortofotos, MDE, Temàtics, Aïles, Mapes antics). Under 'Topogràfics', various scales are listed, including 1:1,000, 1:5,000, 1:10,000, 1:25,000, 1:50,000, 1:100,000, 1:250,000, and 1:500,000.
- Top Right Panel:** Shows the ICGC logo and name, along with language options (Castellano, English).
- Central Map Area:** Displays a topographic map grid with a yellow highlight on the cell labeled '286-119'. Other grid cells are labeled with their respective coordinates (e.g., 285-119, 287-119, 288-119, 285-120, 286-120, 287-120, 288-120, 285-121, 286-121, 287-121, 288-121). The map shows terrain features and place names like 'Quirze' and 'Rubí'.
- Left Panel (VISSIR v3.20):** Contains navigation and search tools, a search bar, and a list of available formats (Dxf, DGM, GHP, SD, KMZ, WMZ). It also shows the selected product (Base topogràfica 1:50,000) and a 'Descarregar' button.
- Bottom Panel:** Includes an 'Editor' section, a 'Novetats' section, and a 'Seleccionar el format de descàrrega' section.

VISSIR 3.0

- Visualització de capes addicionals i geoserveis WMS



VISSIR 3.0

- Comparació de dades històriques

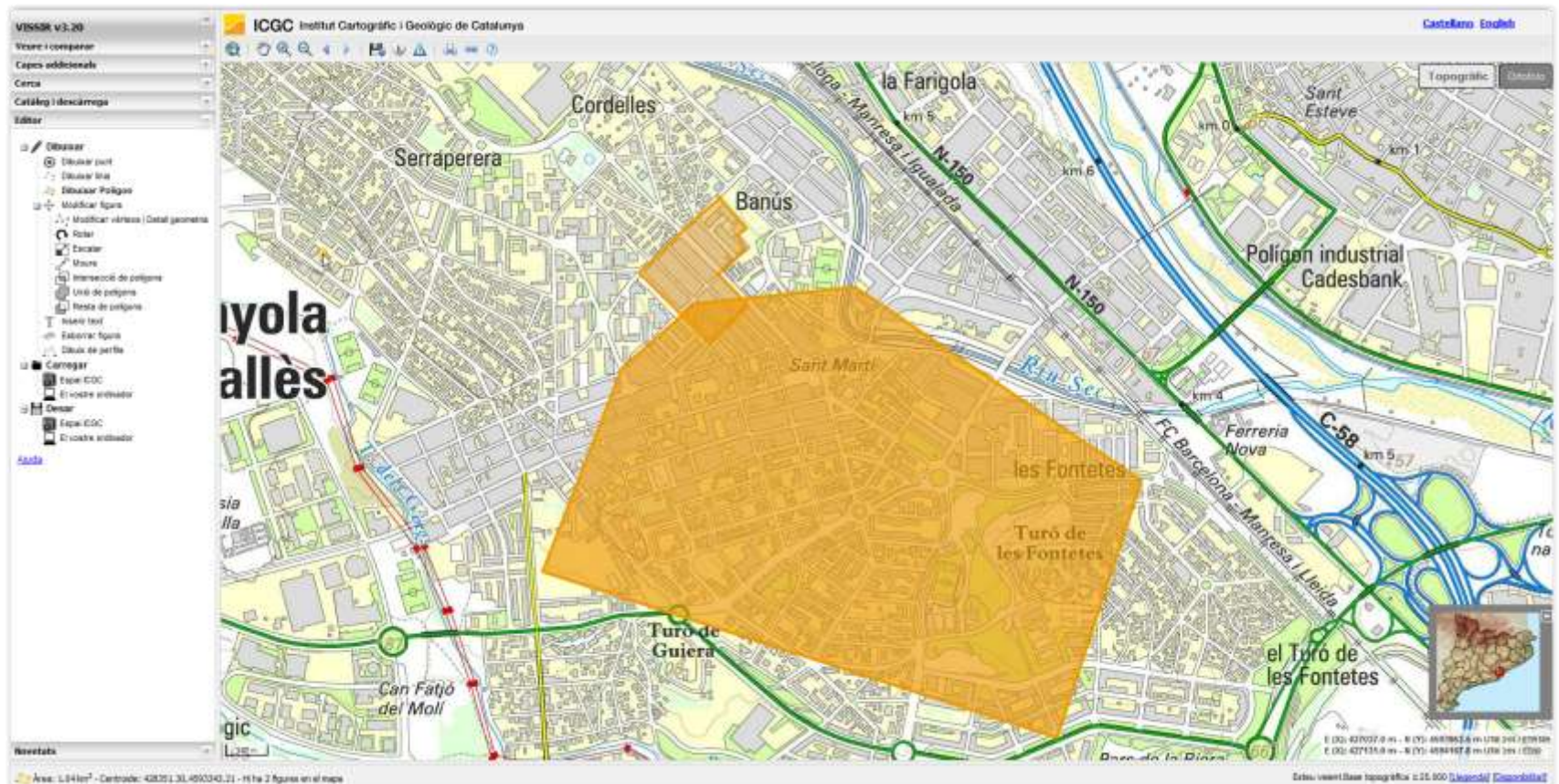
The screenshot displays the VISSIR 3.0 web application interface. The main window shows a comparison of two aerial photographs of a city area. The top image is a historical black and white photograph from 1946, and the bottom image is a current color photograph. The interface includes a sidebar with various controls:

- Topographic / Ortofoto / Altres** tabs.
- Vigent** (Current) radio button selected.
- Ortofotos per anys** (Aerial photos by year) list: 2006, 2008, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014x.
- Comparar amb...** (Compare with...) section with **Ortofoto** selected and a list of years: 1946, 1956, 1963, 1964, 1966, 1967, 1988.
- Mètode de comparació** (Comparison method) section with **Escalonat vertical** (Vertical scaling) selected.
- Capes addicionals** (Additional layers) section with **Cerca** (Search), **Catàleg i descàrrega** (Catalog and download), **Editor**, and **Novetats** (News) options.

The main map area shows the comparison of two aerial photographs. The top image is labeled "Ortofoto 1:5.000 (50cm/px) - 1946-47". The bottom image is labeled "Ortofoto 1:5.000 (50cm/px) - Vigent". The interface also includes a scale bar (0 to 100 m) and a small inset map of Catalonia in the bottom right corner. The URL www.icc.cat/vissir3/ is visible in the bottom left corner.

VISSIR 3.0

- Eines de dibuix i edició que inclouen funcions geomètriques



Visors clàssics

Ortoxpres

OrtoXpres

- Visualització d'ortofoto ràpida

The screenshot displays the OrtoXpres 1.0 web application interface. The main window shows an aerial orthophoto of a town and surrounding landscape. The interface includes several panels:

- Left Panel (Layers):** Lists various data layers such as "Vistes", "Sèries fotogramètriques", "Sèries cartogràfiques", "Sèries de explotació", and "Visualització".
- Top Panel (Tools):** Contains standard GIS navigation tools like pan, zoom, and measure.
- Right Panel (Comparison):** Titled "Comparació de Cartografia", it allows users to compare different orthophotos (e.g., "Ortofoto 2011, 25cm", "Escribal", "Degradat") and adjust the "Opacitat del servei WMS".
- Right Panel (Search):** Titled "Cercador", it provides search options by "Topònims", "Coordenades", and "SIGPAC". A search box contains the text "vieïta", and a list of results is displayed below.
- Bottom Right Panel (Information):** Titled "Informació", it displays technical details such as "Datam: ETRG10", "Projecció: UTM - Puz. 31", "E: 320650,125", "N: 4731288,810", and "Escala: 20".

The central map area shows a detailed aerial view of a town with buildings, roads, and green spaces. A scale bar at the bottom right indicates a distance of 200 units.

Visors clàssics

- Proposta de valor basada en la informació de base
- Inclouen funcions d'edició, descàrrega i compartició
- Visors genèrics

Però la nova societat ha canviat...

- El coneixement està distribuït
- Immediatesa de la informació
- Hiperconnectivitat: Dades administració, OpenData, Dades privades, Dades particulars,...

Serveis de visualització

Instamaps



**ELS MAPES SON UNA
EINA POTENT PER
COMUNICAR EL TEU
MISSATGE**

Instamaps

- Instamaps és una plataforma WEB dissenyada per **promoure l'ús i difusió de geoinformació**.
- Instamaps es basa en el principi d'apoderament de l'usuari. Els usuaris són els que proporcionen valor i es beneficien de forma directa.
- L'ICGC ofereix la seva **experiència en visualització de dades** a través d'Instamaps.
- Instamaps és una **eina per facilitar la creació de mapes online (visors)** dirigida a tot tipus d'usuaris (no cal ser expert).

Instamaps



Galeria de mapes >

Fes el teu mapa >

EXPLORA



CREA



VISUALITZA



COMPARTEIX



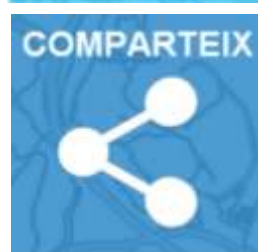
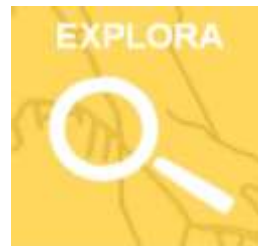
Instamaps



4 paraules

4 frases

4 imatges



Instamaps

The screenshot displays the InstaMaps web application interface. The top navigation bar includes links for "Galeria", "Blog", "Contacte", "Idioma", and a green "Inicia la sessió" button. The main map area shows a street view of Turó de Guiera with a search bar at the top center containing the text "Cercar llocs a Catalunya...".

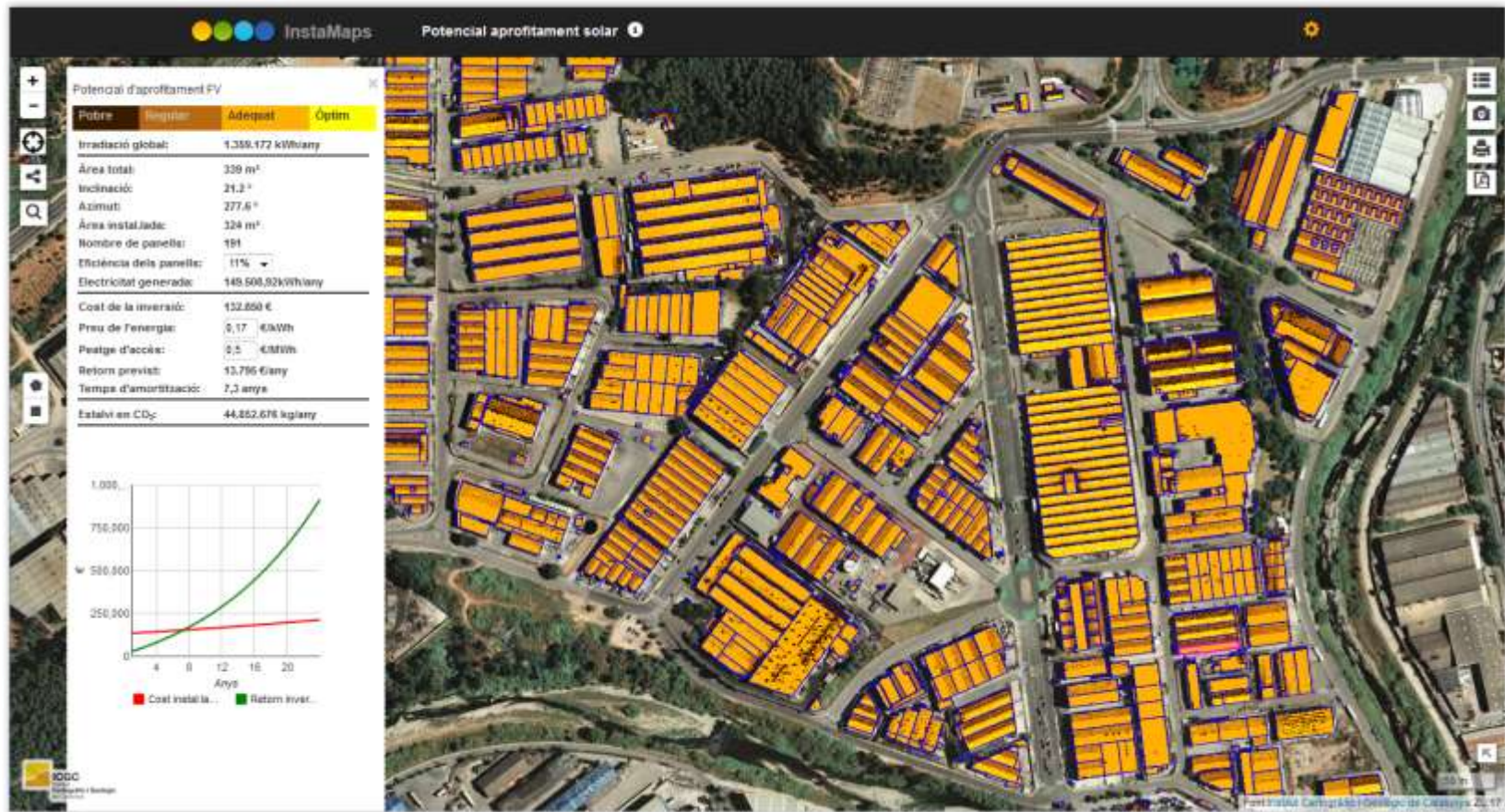
The left sidebar contains several interactive panels:

- Situar un punt:** A panel with a red location pin icon and a circular arrow icon.
- Dibujar una línia o un polígon:** A panel with a yellow line and a yellow polygon icon.
- Carregar dades:** A panel with a stack of papers icon.
- Tinar festiu del mapa:** A panel with a row of colorful circular icons.
- Escolir el mapa de fons:** A panel with a row of five different background map style thumbnails.
- Publicar el mapa:** A large orange button.
- Compartir:** A panel with social media sharing icons for Facebook, Google+, Twitter, LinkedIn, and Pinterest.
- InstaMaps Beta:** A small text label at the bottom of the sidebar.

At the bottom of the map, there is a scale bar showing "100 m" and a coordinate string "WGS84 41.489774 2.154973". The footer text reads "Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya ZL18".

Instamaps

- Personalitzacions amb funcions avançades



Roadmap

- ~~Creació de visors offline (GeoPDF)~~
- Creació de mapes col.laboratius
- Captura de dades offline amb dispositius mòbils
- Funcions d'anàlisi GIS
- Socialització de mapes públics



**ELS MAPES SON UNA
EINA POTENT I FÀCIL
PER COMUNICAR EL
TEU MISSATGE**

Altres eines...

Betaportal

Betaportal

- Portal de prototipus

BETA PORTAL ICGC *Innovació i prototipatge de productes i serveis en l'àmbit de la geoinformació.* @geostarters


APLICACIONS I SERVEIS WEB (TOTS EN FASE BETA)

TOTS DESARROLUPAMENT GEDRECEPTEES INSTAMAPS #BETAPORTAL SERVEIS ORDENAR PER DATA

Evolució del visor de canvis urbanístics
 Instamaps evoluciona amb noves funcionalitats.
 Prototip de piràmide sobre el mapa topogràfic (versió 2)
 Mapa geològic amb llegenda interactiva (versió 2)
 Generador d'escenes 3D
 Changes made to wxs.threejs to drape WMTS and TMS tiles
 BARCELONA 3D, amb illes acolorides per alçades
 Mapa isomètric d'edificacions de Catalunya
 Model 3D de l'àrea volcànica de la Garrotxa
 Visor de l'antipoda
 Editor de simbolització
 Totes les simbolitzacions SLD, per personalitzar serveis WMS
 Carregar i geolocalitzar dades a Instamaps
 Instamaps. Fem el Mapa sanitari de Catalunya
 Instamaps. Fem un mapa de previsions meteorològiques
 Instamaps. Crea la teva excursió
 InstaMapes
 [Instamaps (2): L'àrea de...]
 [Instamaps (4):...]
 CONVERTEBOX
 coordenades de...

Betaportal

ConvertBox



CONVERTBOX

Català Español English

[Suggestions](#)

Transformació de coordenades Limitador d'ús ▲

1.- Les meves coordenades estan en...

EPSG 23031 (ED50-UTM 31N Easting,Northing o X,Y) ▼ →

Exemple:
432943.873,4924987,432
432493.450,4924987,450,identificador1

Separador de decims: coma (,)

Pots copiar i enganxar fins a 5.000 parells de coordenades (X,Y) amb un identificador (opcional)

2.- I vull convertir-les a:

EPSG 25831 (ETRS89-UTM 31N Easting,Northing o X,Y) ▼

Transformar ✓

Transformació de formats i coordenades Limitador d'ús ▲

1.- El meu fitxer és...

El fitxer SHP han d'estar comprimit en un ZIP

Browse No file selected

Màxim 20 MB

2.- el seu format és aquest...

Selecciona un format ▼ →

3.- i el seu sistema de referència és...

Selecciona un SR ▼ ↓

4.- El fitxer TRANSFORMAT es dirà

Opcional: en blanc trobà el mateix NOM fitxer entrada

Nom fitxer sense extensió →

5.- el seu FORMAT serà...

Opcional: en blanc trobà el mateix FORMAT fitxer entrada

Selecciona un format ▼ →

6.- i el seu sistema de referència serà

Opcional: en blanc trobà el mateix SR fitxer entrada

Selecciona un SR ▼ ↓

Transformar ✓

Betaportal

- Visor de canvis urbanístics

Visualitzador de canvis urbanístics

Cardanyola d. e. Ample [Portal] Carrer [Carre] [Cerca]

orto5m1996 orto5m1994 orto5m2000 orto5m2006

orto5m2010 ortowigert topoKGC MUC-IES

Serraperera

288121016

Can Magrans

zoom=10 nombre de mapes: 1 2 3 4 5 6 8 obté interfac

Betaportal

- Comparadors a demanda i personalitzables

Comparador Contaminació Lumínica Municipi Carrer Portal Carrerer Cercar

Trieu servei: Cont Lum 2012

Trieu servei: Cont Lum 2014

Trieu servei: ono ICGC

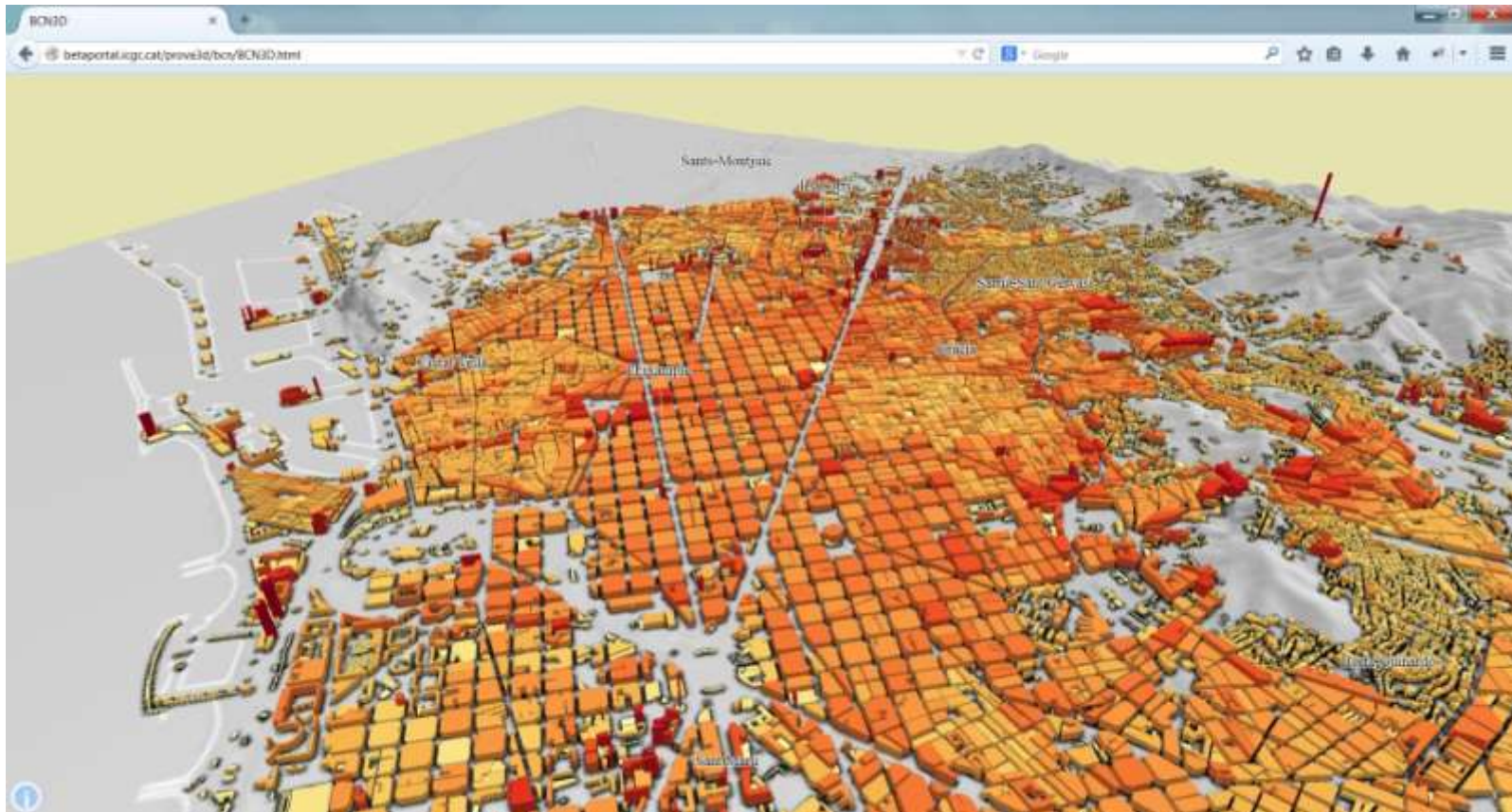
Trieu servei: topp ICGC

Can Fontanals
Santa Maria de Campanya
Can Castanyer
BP-1503

Afegir wms zoom=8 nombre de mapes: 1 2 3 4 obté l'enllaç

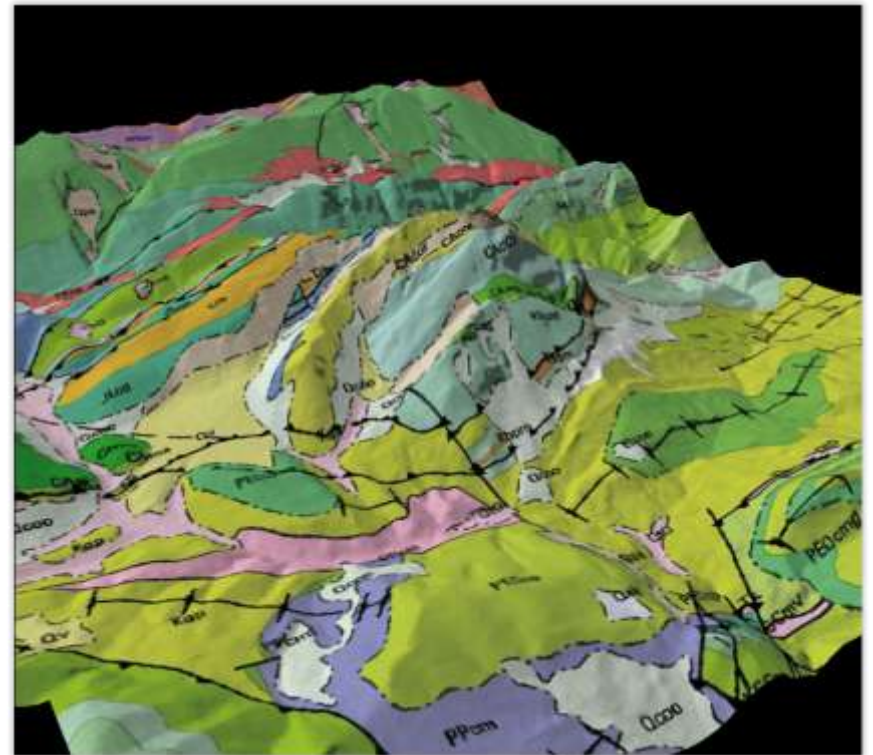
Visors 3D

- Visors de ciutats 3D (WebGL)



Visors 3D

- Generador escenes 3D (Three.js)



Visors 3D

- Visors 3D amb superposició informació (Cesium)



Per acabar...

Recull d'enllaços

- VISSIR: <http://www.icc.cat/vissir3/>
- OrtoXpres: <http://www.ortoxpres.cat/client/icc/>
- Instamaps: <http://www.instamaps.cat/index.html>
- Betaportal: <http://betaportal.icgc.cat>
 - Convertbox: <http://betaportal.icgc.cat/wordpress/transformacio-de-coordenades-formats-darxius/>
 - Visor de canvis urbanístics: <http://betaportal.icgc.cat/wordpress/evolucio-del-visor-de-canvis-urbanistics/>
 - Barcelona 3D: <http://betaportal.icgc.cat/wordpress/barcelona-3d-amb-illes-acolorides-per-alcades/>
 - Generador escenes 3D: <http://betaportal.icgc.cat/wordpress/generador-descenes-3d-de-catalunya/>

Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Parc de Montjuïc,
E-08038 Barcelona

41°22'12" N, 2°09'20" E (ETRS89)

 www.icgc.cat

 icgc@icgc.cat

 twitter.com/ICGCat

 facebook.com/ICGCat

Tel. (+34) 93 567 15 00

Fax (+34) 93 567 15 67



Annex. Funcionalitats Instamaps

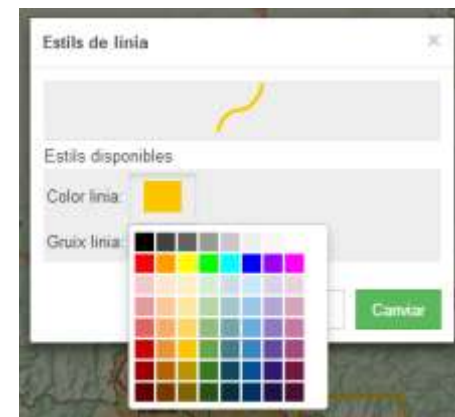
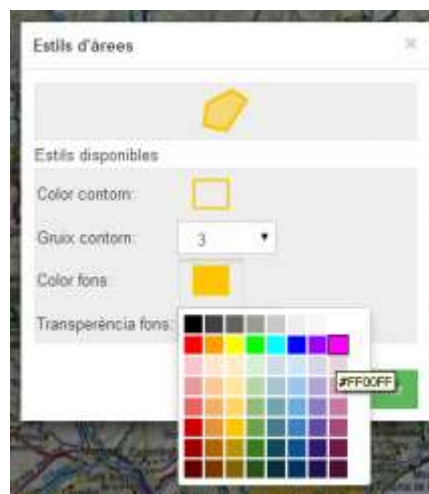
Crear geoinformació



■ Punts

■ Línies

■ Polígons



Fàcil edició de l'estil i de la informació associada.

Càrrega de dades

xius:

, txt, csv, xls, xlsx, gpx, shp(zip), mapinfo, dxf, geojson and gml

- drag&drop o obrir fitxer

- suport per diferents sistemes de referència

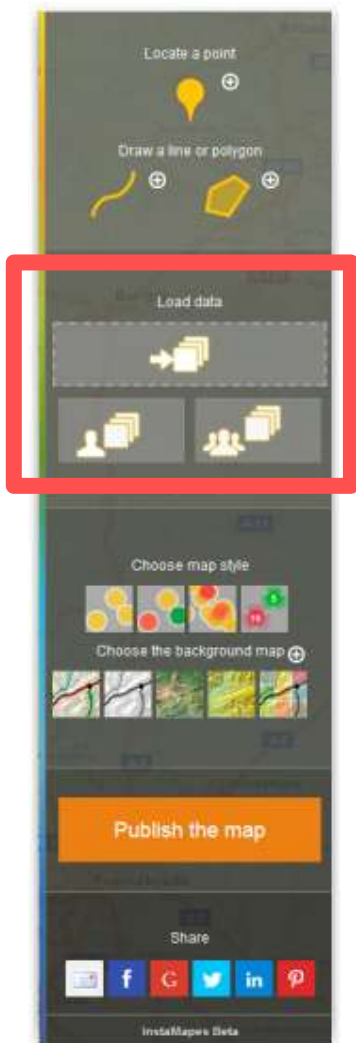
- des del núvol d'Instamaps, dades ja utilitzades per l'usuari.

- altres fonts de dades:

- portals de dades obertes

- xarxes socials: Twitter, Panoramio i Wikipedia

- serveis JSON



Estil del mapa



■ **bàsic**: simbolització uniforme



■ **categories**: color basat en els valors d'un camp de la informació associada



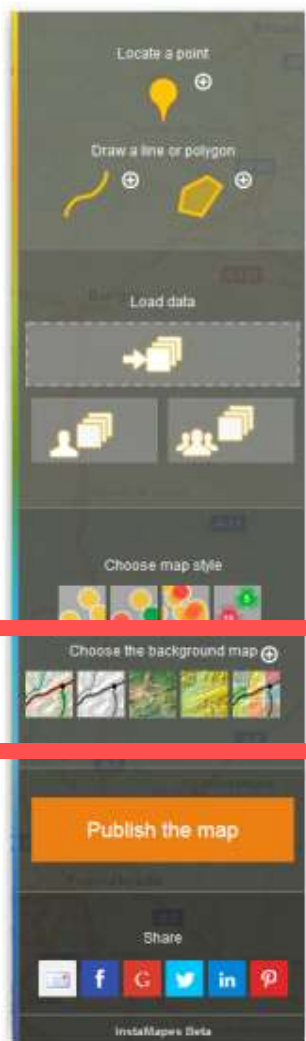
■ **concentració**: mapa de calor basat en la densitat



■ **agrupació**: simbolització per agrupament d'elements propers



Cartografia de base



mapa topogràfic en color



mapa topogràfic d'estil suau



ortofotoimatges



ombrejat



mapa topogràfic colorejat

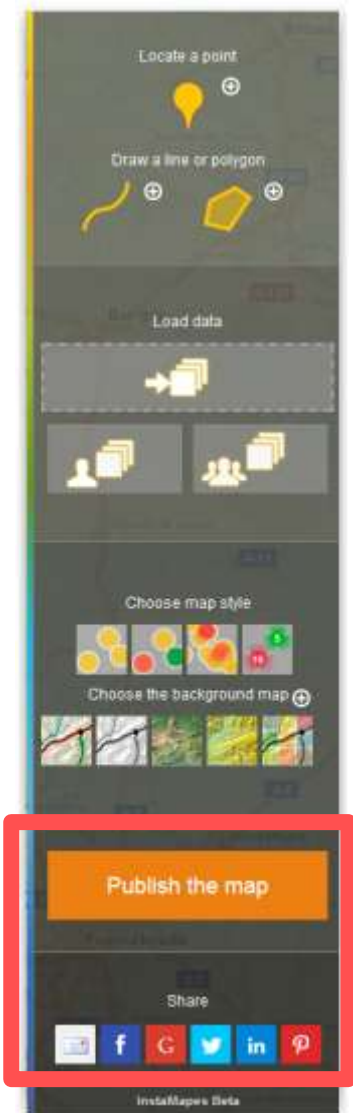


altres mapes



Publicació i compartició

- opció de publicació del mapa pública/privada
- els mapes publicats com a públics es poden veure a la galeria d'Instamaps
- tots els mapes tenen el seu permalink URL
- es genera el codi html per incrustar el mapa a un lloc web o bloc
- Diferents opcions de compartició a les xarxes socials
- captura de pantalla
- impressió del mapa
- generació de geopdf



Editor d'Instamaps

The image shows the InstaMaps web application interface. The top navigation bar includes the InstaMaps logo, a search bar with the text "Cercar llocs...", and links for "Blog", "Informació", "Indicadors", "Contacte", "Idioma", and a "Inicia la sessió" button. The left sidebar contains several tool panels: "Situat un punt" (place a point), "Dibujar una línia o un polígon" (draw a line or polygon), "Carregar dades" (load data), "Triar l'estil del mapa" (choose map style), "Escolir el mapa de fons" (choose map background), "Publicar el mapa" (publish map), and "Compartir" (share) with social media icons. The main map area displays a street map of Barcelona with numerous orange location markers. A pop-up window for a location in the center reads: "Nom: Barcelona Center", "Tipus: ESTABLIMENT HOTELER", "Categoria: 4 ESTRELLES", and "Web: www.hotelescenter.com". The bottom of the interface shows the version "InstaMaps v 1.0.0" and a source attribution: "Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya".

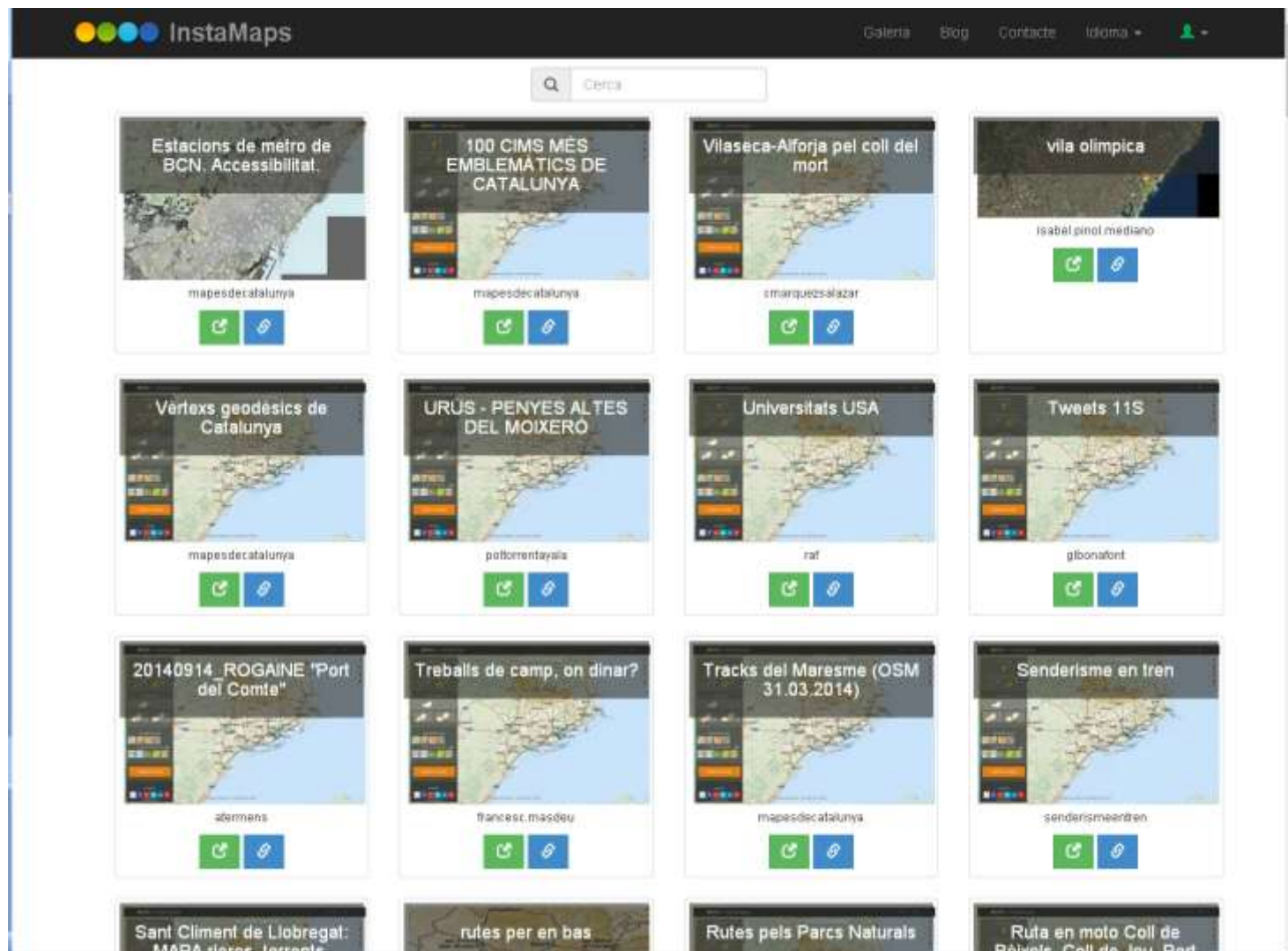
Compartició

The image shows a screenshot of the InstaMapes website. The top navigation bar includes the InstaMapes logo, a search bar with the text "Find places in Catalonia...", and links for "Gallery", "Blog", "Contact", and "Language". The main content is a map of Catalonia, Spain, with various regions highlighted in different colors (blue, orange, green, red). A social sharing overlay is visible, titled "Share a link on Twitter - Mozilla Firefox". The overlay contains the following elements:

- Twitter logo and "Sign up" link.
- Text: "Share a link with your followers".
- Input field containing: "Mapa InstaMapes http://bit.ly/1eUkanx".
- Input field for "Username or email" with the number "102" next to it.
- Input field for "Password".
- Buttons: "Sign in and Tweet".
- Checkboxes: "Remember me" and "Forgot password?".

At the bottom right of the map, there is a source attribution: "Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya - Font: MapQuest".

Galeria de mapes



Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Parc de Montjuïc,
E-08038 Barcelona

41°22'12" N, 2°09'20" E (ETRS89)

 www.icgc.cat

 icgc@icgc.cat

 twitter.com/ICGCat

 facebook.com/ICGCat

Tel. (+34) 93 567 15 00

Fax (+34) 93 567 15 67

